## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

(43) 国際公開日 2005年8月11日(11.08.2005)

**PCT** 

(10) 国際公開番号 WO 2005/074029 A1

(51) 国際特許分類7:

H01L 25/04, 25/18

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/000642

(22) 国際出願日:

2005年1月20日(20.01.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-019584 2004年1月28日(28.01.2004)

- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電 器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大 字門真 1006番地 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 中谷誠一 (NAKATANI, Seiichi). 三谷力 (MITANI, Tsutomu).
- (74) 代理人: 特許業務法人池内・佐藤アンドパートナー ズ (IKEUCHI SATO & PARTNER PATENT ATTOR-NEYS); 〒5306026 大阪府大阪市北区天満橋1丁目 8番30号OAPタワー26階 Osaka (JP).

- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護 が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

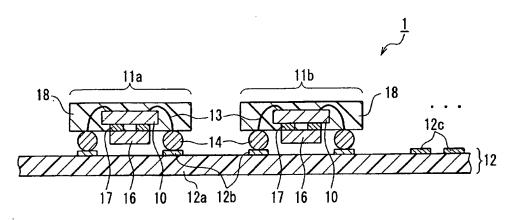
添付公開書類:

国際調査報告書

[続葉有]

(54) Title: MODULE AND MOUNTING STRUCTURE USING THE SAME

(54) 発明の名称: モジュール及びこれを用いた実装構造体



(57) Abstract: There is provided a module capable of reducing the size and the manufacturing cost as well as eliminating the affect of electromagnetic noise. There is also provided a mounting structure using the module. The module (1) includes a plurality of semiconductor packages (11a, 11b) each having a substrate (12) and a semiconductor chip (10) mounted on the substrate (12). Each of the semiconductor packages (11a, 11b) includes a first radio communication element (16) for performing transmission/reception of the semiconductor packag of a signal between the semi communication element (16 (57) 要約: 小型化及び 実装構造体を提供する。 of a signal between the semiconductor chips (10) of the semiconductor packages (11a, 11b) by radio communication. The first radio communication element (16) is configured independently of the semiconductor chip (10).

小型化及び製造コストの低減が可能な上、電磁波ノイズの影響を受け難いモジュールとこれを用いた 基板(12)と、基板(12)に実装された、半導体チップ(10)をそれぞれ含む複数の半導体パッ ケージ(11a,11b)とを有し、複数の半導体パッケージ(11a,11b)のそれぞれは、複数の半導体パッケージ(11a,11b)間に おける半導体チップ(10)同士の信号の送受信を無線通信で行う第1無線通信素子(16)を含み、第1無線通信素子(16) は 半導体チップ(10)と独立して構成されているモジュール(1)とする。



2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。